



تأثير التدريب الهرمي (المنحرف والمسطح) في تطوير القوة العضلية والمهارات الهجومية للاعبين كرة القدم للصالات

أ.م.د. صدام محمد احمد / وزارة التربية / المديرية العامة لتربية ديالى

saddamsport0@gmail.com

DOI:10.52113/7/SJPE/2026-14-1/105-118

تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٦/١/٧

تاريخ قبول البحث: ٢٠٢٦/١/٢٠

الكلمات المفتاحية: التدريب الهرمي المنحرف والمسطح، انواع القوة العضلية، كرة القدم للصالات
مستخلص البحث:

والمسطح) في تطوير بعض انواع القوة العضلية والمهارات الهجومية بكرة القدم للصالات. منهج البحث وعينته فقد استعمل الباحث المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها، اما عينة البحث فقد تم اختيار لاعبي رديف نادي ديالى بكرة القدم للصالات والبالغ عددهم (١٤) لاعباً وبعد تطبيق التدريب تم التوصل الى اهم الاستنتاجات ان التدريب الهرمي ساعد في تحقيق الهدف من التدريب في تطوير بعض انواع القوة العضلية والمهارات الهجومية بكرة القدم للصالات. وعليه تم التوصية على اعتماد التدريب الهرمي لأنه ساعد في تحقيق الهدف من التدريب في تطوير بعض انواع القوة العضلية والمهارات الهجومية بكرة القدم للصالات

تتجلى اهمية البحث في رفع المستوى البدني وخاصة القوة العضلية بأنواعها لأهميتها في زيادة قوة اللاعب للأداء المهاري المطلوب ومنها يتمكن من الاداء الصحيح وبدون تعب ولأطول فترة ممكنة من خلال استخدام التدريب المناسب وذات العلاقة بالقوة العضلية مثل التدريب الهرمي. اما مشكلة البحث فهناك ضعف بالأداء المهاري وخاصة في نهاية الفترات الاخيرة من الشوط الثاني في لعبة كرة القدم للصالات والتي يرجع الى ضعف القوة العضلية المتنوعة وهذا يعطي التفسير على التدريب المستخدم وطريقة التدريب المعتمدة في تدريب القوة العضلية، لذا ارتأى الباحث في تطبيق تدريب مختص بالقوة العضلية ويساعد على تطوير الانواع المختلفة من القوة العضلية وهو التدريب الهرمي بأنواعه المختلفة التي ربما تساعد في حل مشكلة البحث ورفع مستوى الاداء للاعبين الشباب. وكان هدف البحث هو التعرف على تأثير التدريب الهرمي (المنحرف



aimed to identify the effect of pyramid training (oblique and flat) on developing certain types of muscular strength and offensive skills in futsal. The research methodology and sample: The researcher used the experimental method as it was suitable for the nature of the problem to be solved. The research sample consisted of (14) players from the reserve team of Diyala Futsal Club. After implementing the training, the most important conclusion was that the pyramid training method helped achieve the training objective of developing certain types of muscular strength and offensive skills in futsal. Therefore, it was recommended to adopt the pyramid training method because it helped achieve the training objective of developing certain types of muscular strength and offensive skills in futsal.

Keywords: Oblique and flat pyramid training, types of muscle strength, futsal

١- التعريف بالبحث:

١-١ مقدمة البحث وأهميته:

تقدم الشعوب وازدهارها يقاس من خلال ما يتم تحقيقه من انجازات وتطورات وتحقيق النتائج منها العلمية والتربوية والاجتماعية وحتى الرياضية، وفي المجال الرياضي فان النتائج والفوز والارقام المتحققة دليل على تقدم تلك البلدان وتطورها لاهتمامهم بأهم مجال له المساس بحياة الانسان

The effect of pyramid training (oblique and flat) on developing muscular strength and attacking skills in futsal players

Researcher Name prof. Dr. Saddam Mohammed Ahmed

Ministry of Education / Directorate General of Education in Diyala

Abstract

The importance of this research lies in raising the player's physical level, particularly muscular strength of all types, as this is crucial for increasing the player's power to perform the required skills. This enables them to perform correctly, without fatigue, and for the longest possible time through the use of appropriate strength-related training methods, such as pyramid training. The research problem stems from a weakness in skill performance, especially towards the end of the second half in futsal, which is attributed to a lack of various types of muscular strength. This highlights the limitations of the training methods used in strength training. Therefore, the researcher decided to implement a specialized strength training method that helps develop different types of muscular strength: pyramid training in its various forms. This method may help address the research problem and improve the performance level of young players. The research

التدريب المنحرف يمثل هذا الاسلوب نوعا جديدا من اساليب التدريب الهرمي التصاعدي الشدة يستخدم بطريقة تصاعد الشدة بصورة متدرجة لعدة تمارين ثم يبدأ بالهبوط في الشدة لتمرين او تمرينين في الوحدة التدريبية ، بينما النوع الثاني المسطح يستخدم هذا الاسلوب بأداء شدة معينة وبعد ذلك يبدأ بزيادة الشدة وبتكرارها لأكثر من مرة وفي نهاية التمرين يبدأ بالنزول بالشدة ليكون شكل هرمي مسطح. ومن هنا تتجلى اهمية البحث في رفع المستوى البدني وخاصة القوة العضلية بأنواعها لأهميتها في زيادة قوة اللاعب للأداء المهاري المطلوب ومنها يتمكن من الاداء الصحيح وبدون تعب ولأطول فترة ممكنة مع فترات لعبة كرة القدم للصالات من خلال استخدام التدريب المناسب وذات العلاقة بالقوة العضلية مثل التدريب الهرمي بأنواعه المختلف وكل نوع يتحكم بمتغيرات مكونات الحمل من ناحية الشدة والحجم بصورة مناسبة لإعطاء النتيجة النهائية وهي تدريب القوة العضلية، كما يتم رقد المنتخب الوطني مستقبلا بعد تطوير الفئات المختلفة وخاصة الشباب بالمستوى التدريبي المناسب.

١-٢ مشكلة البحث:

رفع المستوى المهاري يتطلب جانب بدني عالي المستوى وخاصة القوة العضلية بأنواعها المختلفة لكي تمكن اللاعب من الاداء على طول فترات اللعب، ولأ يتم تطوير تلك المتطلبات البدنية بدون استخدام التدريب المناسب والمؤثر والخاصة بالقوة العضلية.

وسعادته هي ممارسة الرياضة والمشاركة في المنافسات والبطولات. وان تحقيق الانجاز والبطولات ليس بالأمر السهل وانما يعتمد على التدريب الرياضي الذي له دور كبير في الانتقاء والتدريب والتطوير من الناحية البدنية والمهارية والخطبية والنفسية ويسعى في كل مرحلة من مراحل التدريب في اعطاء التدريب المناسب من خلال الاعتماد على التمرينات المتطورة والتدريبات المناسبة التي تخص اللعبة الممارسة فالبرامج التدريبية التي تحمل ما ينبغي ان تحمله من الأسس العلمية لا بد ان تحمل في طياتها تركيز مباشر على التخصص دون الشمولية في بعض مراحلها لكي تظهر نتائجها وفق المطلوب. وبخصوص تخصص اللعبة وتطورها مثل لعبة كرة القدم للصالات يتطلب الاداء فيها مستوى بدني عالي وخاصة القوة العضلية بأنواعها وان اللاعب الذي يمتلك القوة المناسبة يتمكن من تحقيق الاداء المهاري المطلوب وتحقيق النتائج الجيدة في اللعبة، ولهذا فان افضل طريقة لتدريب القوة العضلية هي الهرمي لأنه تمرين تصاعدي في الجهد كإيقاع بطيء ثم متوسط فسرير او القيام بعكس الهرم ايقاع سريع - متوسط - بطيء، ونظرا لوجود انواع متعددة للتدريب الهرمي الا ان تطبيق اكثر من نوع ربما يؤدي الى التنوع بالتمرين والحمل مما يؤدي الى تطور اللاعب من الجانب البدني وخاصة القوة العضلية ولهذا فان النوعين (المنحرف والمسطح) من الانواع الاكثر تأثير في التحكم بالحكم والشدة، وان هذين النوعين من

البحث التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

٥- مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري: لاعبي رديف نادي ديالى

بكرة القدم للصالات للعام ٢٠٢٤.

١-٥-٢ المجال المكاني: قاعة الشهيد سلام لنادي

ديالى الرياضي.

١-٥-٣ المجال الزمني: المدة من (١/١٠/٢٠٢٤)

ولغاية (٣٠/١١/٢٠٢٤).

٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

٢-١ منهج البحث:

٢-١ منهج البحث: ان طبيعة المشكلة وأهداف

البحث هما اللذان يحددان منهج البحث الملائم، لذا

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم

المجموعتين المكافئتين (التجريبية والضابطة) لملائمته

طبيعة مشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

حدد مجتمع البحث بلاعبي رديف نادي ديالى بكرة

القدم للصالات في محافظة ديالى للعام (٢٠٢٥)، اما

عينة البحث فقد تم اختيار لاعبي رديف نادي ديالى

الرياضي بكرة القدم للصالات بالطريقة العمدية والبالغ

عدددهم (١٦) لاعباً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين

(تجريبية وضابطة) وبلغ عدد كل مجموعة (٧)

لاعبين مع استبعاد حارسي المرمى من الاختبارات

(واشراكهم في الوحدات التدريبية).

ومن خلال خبرة الباحث في مجال علم التدريب الرياضي ولعبة كرة القدم للصالات كونه لاعباً ومدرساً ومديراً لمنتخب تربية ديالى وحاصل على شهادة تدريبية دولية فئة C بكرة القدم وجد هناك ضعف بالأداء المهاري وخاصة في نهاية الفترات الاخيرة من الشوط الثاني في لعبة كرة القدم للصالات والتي يرجع الى ضعف القوة العضلية المتنوعة وهذا يعطي التفسير على التدريب المستخدم وطريقة التدريب المعتمدة في تدريب القوة العضلية، لذا ارتأى الباحث في تطبيق تدريب مختص بالقوة العضلية ويساعد على تطوير الانواع المختلفة من القوة العضلية وهو التدريب الهرمي بأنواعه المختلفة التي ربما تساعد في حل مشكلة البحث ورفع مستوى الاداء للاعبين الشباب.

١-٣ هدف البحث:

• التعرف على تأثير التدريب الهرمي (المنحرف

والمسطح) في تطوير بعض انواع القوة العضلية

والمهارات الهجومية للاعبي كرة القدم للصالات.

١-٤ فرضية البحث:

• وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج

الاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعتين التجريبية

والضابطة في القوة العضلية والمهارات الهجومية

للاعبي كرة القدم للصالات.

• وجود فروق ذات دلالة احصائية في نتائج

الاختبارات البعديّة في القوة العضلية والمهارات

الهجومية للاعبي كرة القدم للصالات بين مجموعتي

على امتداد الجذع ودفح الأرض بالقدمين بقوة من محاولة الوثب اماما لأبعد مسافة ممكنة.

شروط الأداء: - لايجوز الحبل اثناء الاداء.

طريقة التسجيل: - يعطى اللاعب محاولتان ويسجل له الأفضل، وتقاس مسافة الوثب من خط البداية (الحافة الداخلية) حتى آخر أثر تركه اللاعب القريب من خط البداية، أو عند نقطة ملامسة الكعبين الأرض لأقرب.

٢-٤-٢ اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين: (بسطويسي، ٢٠١٤: ص ٨٠)

اسم الاختبار: اختبار الحبل لأقصى مسافة في (١٠) ثانية.

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت وصافرة وشريط قياس واستمارة تسجيل.

طريقة الأداء: يقف اللاعب المختبر خلف علامة محددة على الأرض وبعد سماع الصافرة يقوم اللاعب بالحبل على رجل واحدة وباختيار اللاعب وبخط مستقيم محدد وبأسرع ما يمكن.

التسجيل: تسجل المسافة التي قطعها المختبر في أثناء مدة الـ (١٠) ثواني وتعطى للمختبر محاولة واحدة فقط.

٢ - ٣ الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث: -

❖ وسائل جمع المعلومات: (المصادر والمراجع العربية والأجنبية، الاختبار والقياس، قوائم تفرغ البيانات، الوسائل الإحصائية، الملاحظة العلمية)

❖ الأجهزة والأدوات المستخدمة: (ملعب كرة القدم للصالات، كرات قدم للصالات صينية الصنع عدد (١٠)، صافرة نوع (FOX) كندية الصنع، أقلام عدد (٥)، شواخص بلاستيكية عدد (٢٠)، شريط قياس الطول وشريط لاصق، مربعات حديد لتقسيم المرمى قياس ٦٦,٦٦ سم).

٢-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث:

٢-٤-١ اختبار القوة الانفجارية للرجلين: (الطرفي، ٢٠١٣: ص ٥٦)

اسم اختبار: اختبار الوثب العريض من الثبات.

الغرض من الاختبار: - قياس قوة عضلات الرجلين.

الأدوات: - (ارض مستوية، شريط قياس، يرسم على الأرض خط البداية)

وصف الأداء: - يقف اللاعب خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلاً والذراعان عالياً، يمرجح الذراعان امام أسفل خلفا مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع امام حتى تصل الى ما يشبه وضع البدء بالسباحة، يمرجح الذراعان امام بقوة مع مد الرجلين



وصف الأداء: - يقف المختبر بالكرة على خط البداية، وعند إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بدرجة الكرة بسرعة بين الشواخص حتى يصل إلى آخر شاخص يدور حوله ويعود إلى خط البداية بالطريقة نفسها، للاعب الحق في استخدام كلتا القدمين.

شروط الأداء: - يمكن للمختبر أن يبدأ باجتياز الشاخص الأول من جهة اليمين أو اليسار، يجب عدم توقف حركة اللاعب في أثناء الاختبار، وتعطى للمختبر محاولة واحدة.

طريقة التسجيل: - يحتسب للمختبر الزمن لأقرب ثانية من لحظة إعطائه إشارة البدء حتى عودته لخط البداية مرة أخرى.

٢-٤-٥ اختبار المناولة (بعث، ٢٠١١: ٢١٠).

اسم الاختبار: اختبار المناولة نحو اتجاه هدف صغير (١ x ١ م) من مسافة (٨ م).

الغرض من الاختبار: قياس دقة المناولة.

وأما الأدوات فهي: كرات قدم للصالات عدد (٥)، شريط قياس.

وصف الأداء: - يقف المختبر ومعه الكرة على بعد (٨ م) من الهدف، وعند سماع الإشارة يقوم بمناولة الكرة وهي ثابتة باتجاه الهدف.

شروط الأداء: يبدأ الاختبار من الكرة (١) وينتهي بالكرة رقم (٥).

٢-٤-٣ اختبار تحمل القوة للرجلين (الشخيلي ورضا، ٢٠٢٢: ١٥١).

اسم الاختبار: اختبار الحجل بالقدم المفضلة خلال ٤٥ ثانية.

الغرض من الاختبار: قياس تحمل قوة عضلات الرجلين للاعب كرة القدم خلال ٤٥ ثانية.

الأدوات: ملعب ساحة وميدان، ساعة توقيت، شريط قياس.

مواصفات الأداء: يقف اللاعب على خط البداية عند إشارة البدء يبدأ اللاعب بالحجل بالرجل المفضلة لقطع مسافة خلال ٤٥ ثاني.

التسجيل: تحسب المسافة التي قطعت خلال ٤٥ ثانية ويعطى للاعب محاولتان وتسجل المحاولة الأفضل.

٢-٤-٤ اختبار الدرجة (بعث، ٢٠١١: ٢٢٠).

اسم الاختبار: درجة الكرة بين (٥) شواخص المسافة بين شاخص وآخر (١,٥ م)

الغرض من الاختبار: قياس قدرة المختبر على التحكم بالكرة في أثناء الجري بها بين الشواخص ذهاباً وإياباً.

الأدوات: - كرة قدم للصالات عدد (١)، شواخص عدد (٥)، ساعة توقيت، مساحة من ملعب توضع فيه (٥) شواخص في خط مستقيم المسافة بين شاخص وآخر (١,٥ م) والمسافة بين خط البداية وأول شاخص (٢ م).

طريقة التسجيل:

على وفق أهميتها وصعوبتها وبشكل متسلسل الواحد بعد الآخر المسافة بين كرة وأخرى (٥٠) سم.

شروط الأداء: - يبدأ الاختبار من الكرة (١) وينتهي بالكرة رقم (٥) .

طريقة التسجيل: - تحتسب عدد الإصابات التي تدخل الأهداف أو تمس جوانبها وكالاتي: -

• (٤) درجات عند التهديف في المجال رقم (٤).

• (٣) درجات عند التهديف في المجال رقم (٣).

• (٢) درجتان عند التهديف في المجال رقم (٢).

• (١) درجة واحدة عند التهديف في المجال رقم (١).

• (صفر) خارج حدود الهدف.
• يعطى المختبر محاولة واحدة.

٢-٥ التجربة الاستطلاعية:

من اجل الوقوف على السليبات التي قد تواجه تطبيق الاختبارات ولبيان مدى صلاحيتها لعينة البحث، لذا قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية في الساعة الثالثة عصراً يوم (الثلاثاء) الموافق (٢٠٢٥/٩/٢) على بعض لاعبي عينة البحث التجريبية، وكان الهدف من هذه التجربة الاستطلاعية هو:

١. معرفة مدى ملاءمة الاختبارات لمستوى العينة.

• يعطى المختبر محاولة واحدة، والدرجة العظمى للاختبار (١٥) درجة.

• تحتسب للمختبر (ثلاث درجات) للمحاولة الناجحة عند دخول الكرة مباشرة الى المرمى.

• تحتسب للمختبر (درجتان) للمحاولة التي تمس فيها الكرة العارضة أو القائمين وتدخل المرمى.

• تحتسب للمختبر (درجة واحدة) للمحاولة التي تمس فيها الكرة العارضة أو القائمين ولم تدخل المرمى.

• تحتسب للمختبر (صفر) من الدرجات للمحاولة الفاشلة.

٢-٤-٦ اختبار التهديف (بعث، ٢٠١١: ٢٠٤).

اسم الاختبار: - اختبار التهديف نحو هدف كرة القدم للصالات مقسم على مربعات مرقمة من الجانبين.

الغرض من الاختبار: - قياس دقة التهديف نحو الهدف.

الادوات: (مرمى كرة القدم للصالات، كرات قدم للصالات عدد (٥). مربع حديد قياس ٦٦,٦٦ سم منطقة التهديف للاختبار).

وصف الأداء: - توضع (٥) كرات في أماكن مختلفة ومحددة بمسافة (١٠م) عن الهدف إذ يقوم اللاعب بالتهديف في المناطق المؤشرة في الاختبار

المستخدمة، وكانت الراحة حسب النبض كمؤشر للراحة بين التكرارات (١٢٠-١٣٠ ض/د) وبين المجاميع (١٢٠-١٣٠ ض/د)، عدد الأشهر: شهران، عدد الأسابيع: (٨) أسابيع، عدد الوحدات: (٢٤) وحدة تدريبية، أيام الوحدات (الأحد، الثلاثاء، الخميس)

وبعد الانتهاء من بناء التمرينات المطلوب بالشكل النهائي وتقنين الحمل التدريبي وتم برمجته بالقسم الرئيس من الوحدات التدريبية للمدرب والذي تراوح وقته من (٣٠ - ٤٠) دقيقة، وتم تطبيقه خلال فترة الإعداد الخاص، وبدأ تطبيق البرنامج التدريبي يوم الاحد الموافق (٢٠٢٥/٩/٧) وانتهت يوم الخميس الموافق (٢٠٢٥/١٠/٣٠).

٢-٦-٣ الاختبارات البعدية: عمد الباحث بإجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث بعد اكمال الوحدات التدريبية البالغة (٢٤) وحدة في يوم (السبت) الموافق (٢٠٢٥/١١/١) مراعيًا في ذلك جميع الظروف والشروط واجراءات الاختبارات القبليّة.

٢-٧ الوسائل الإحصائية: استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات الناتجة من خلال الاختبارات القبليّة والبعدية عن طريق الحقيبة الإحصائية (spss).

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

قام الباحث بعرض النتائج التي توصل اليها ومناقشتها للتعرف على مدى تأثير التدريب الهرمي في تطوير

٢. معرفة الصعوبات والمشكلات التي قد تواجه الباحث عند تنفيذ الاختبارات قيد البحث.
٣. التعرف على الوقت المستغرق في تنفيذ الاختبارات.
٤. اختبار صلاحية الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث.
٥. تدريب فريق العمل المساعد على طريقة اجراء الاختبارات.
٦. التعرف على الاخطاء التي تحدث اثناء تطبيق الاختبارات.
٧. لغرض تقنين التمرينات المستخدمة وإيجاد الحمل التدريبي للتمرينات ومعرفة تأثير تمرينات التدريب الهرمي وحساب الشدة والحجم والراحة.

٢-٦-٢ إجراءات البحث الميدانية:

٢-٦-١ الاختبارات القبليّة: أجريت الاختبارات القبليّة في يوم الجمعة الموافق (٢٠٢٥/٩/٥) في تمام الساعة الثالثة بعد الظهر في القاعة الشهيد سلام التابعة لنادي ديالى الرياضي .

٢-٦-٢ التدريب الهرمي المستخدم :

تم وضع تمرينات خاصة بالأوزان الاضافية وتطبيقها بطريقة التدريب الهرمي على ان تكون وحدة تدريبية بنوع الهرمي المنحرف والثانية بالهرمي المسطح ووفق شروط من ناحية تشكيل الحمل للنوعين السابقين، وتراوحت الشدة (٩٥-٨٥ %) اما الحجم فاعتمدت على الشدة ونوعية القوة العضلية



الميدانية والتطبيقية التي استخدمها الباحث للتوصل الى هذه البيانات ومن ثم مناقشتها وفق المراجع العلمية.

جدول (١)

القوة العضلية والمهارات الهجومية بكرة القدم للصالات، اذ تم تحليل النتائج في ضوء القوانين الاحصائية المستخدمة بالبحث والمناسبة لهذه البيانات لكي يتم تحقيق فرضيات البحث في ضوء الاجراءات

يبين الوصف الاحصائي للاختبارات القبلية والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات القوة العضلية

متغيرات القوة العضلية	المجاميع	الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	س - ف	ع ف	قيمة t المحتسبة	نسبة الخطأ	الدلالة
القوة الانفجارية للرجلين	المجموعة التجريبية	قبلي	1.40	٠,٧٦٤	0.80	0.537	3.940	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	٢,٢٠	٠,٢١٦					
	المجموعة التجريبية	قبلي	1.35	0.864	0.35	0.632	1.521	0.004	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	1.70	٠,٤٥٣					
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	المجموعة التجريبية	قبلي	27.31	2.45	9.15	2.996	8.083	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	36.46	1.89					
	المجموعة التجريبية	قبلي	27.74	2.76	3.95	2.149	4.864	0.002	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	31.69	2.10					
تحمل القوة للرجلين	المجموعة التجريبية	قبلي	35.952	2.478	10.829	2.943	9.738	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	46.781	2.046					
	المجموعة التجريبية	قبلي	35.647	2.831	4.081	2.855	3.782	0.001	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	39.728	2.142					

جدول (٢) يبين الوصف الاحصائي للاختبارات القبلية والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات المهارات الهجومية بكرة القدم للصالات

المهارات الهجومية	المجاميع	الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	س - ف	ع ف	قيمة t المحتسبة	نسبة الخطأ	الدلالة
الدرجة	المجموعة التجريبية	قبلي	23.106	2.462	8.032	2.050	10.363	0.000	معنوي
	المجموعة الضابطة	بعدي	15.074	1.552					
المجموعة التجريبية	قبلي	23.023	2.923	2.910	2.010	3.833	0.000	معنوي	



					2.203	20.113	بعدي	الضابطة	
معنوي	0.000	8.257	2.187	6.821	2.240	6.002	قبلي	المجموعـة	المناولـة
					1.037	12.823	بعدي	التجريبية	
معنوي	0.002	3.768	1.896	2.698	2.467	6.342	قبلي	المجموعـة	التهديـف
					1.006	9.040	بعدي	الضابطة	
معنوي	0.000	8.264	2.440	7.620	2.864	5.880	قبلي	المجموعـة	التهديـف
					1.706	13.500	بعدي	التجريبية	
معنوي	0.001	3.937	1.855	2.760	2.861	5.763	قبلي	المجموعـة	التهديـف
					1.834	8.523	بعدي	الضابطة	

جدول (٣) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (T) المحتسبة ونسبة الخطأ في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

ت	متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحتسبة	نسبة الخطأ الاحصائية	الدلالة
			ع - +	س -	ع - +	س -			
١	القوة الانفجارية للرجلين	مسافة	٢,٢٠	١,٢١٦	١.70	٠,٤٥٣	٢,٦٧٣	٠,٠٠٣	معنوي
٢	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	مسافة	36.46	1.890	31.69	2.100	٤,٤٧٠	٠,٠٠٠	معنوي
٣	تحمل القوة للرجلين	مسافة	46.781	2.046	39.728	2.142	٦,٣٠٢	٠,٠٠٠	معنوي
٤	الدرجة	زمن/ثا	15.074	1.552	20.113	2.203	٤,٩٤٩	٠,٠٠٠	معنوي
٥	المناولـة	درجة	12.823	1.037	9.040	1.006	٦,٩٤١	٠,٠٠٠	معنوي
٦	التهديـف	درجة	13.500	1.706	8.523	1.834	٥,٠٩٤	٠,٠٠٠	معنوي

تحت مستوى الدلالة (0.05) ، ودرجة حرية ن^١ + ن^٢ - ٢ = 14

والتقدم بالمستوى " إن التدريب الرياضي المقننة والمنظمة وفق الأسس العلمية تعمل على تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبين" (الشخلي، ٢٠٢٢ :٣٠) . إضافة الى ان التدريب الرياضية يحقق الواجبات التدريبية المنوطة به وهو التطوير جميع امكانيات اللعبة من الناحية البدنية والمهاري

بعد معالجة البيانات احصائيا تم عرض النتائج في جدولي (١ و ٢) والتي تبين هناك فروقات بين الاوساط القبليـة والبعدية باستخدام اختبار t للعينات المترابطة والتي تظهر تفوق المجموعتين بالاختبارات المستخدمة وبسبب التدريب المستخدم الذي يدل ان استخدام اي نوع من التدريب يساعد على التطور

(عبد الحميد وكمال، ٢٠٢١) " ان من اهم مميزات التدريب الهرمي الصاعد والنازل هو التدرج في الشدة مما يساعد كإحماء فعال للعضلات والمفاصل قبل الوصول الى الاحمال العالية وبالتالي قليل الاصابات الرياضية لدى لاعبي كرة القدم " (عبد الحميد وكمال، ٢٠٢١: ٦٦). " ان التدريب الهرمي مناسب لمختلف المستويات إذ يمكن تطبيقه مع المبتدئين والمتقدمين مع تعديل الاوزان والتكرارات، كذلك يحد من الملل ويزيد الدافعية لدى اللاعبين بسبب التغيير المستمر في الشدة والتكرار " (منصور، ٢٠٢٢: ١٠٧)

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

- التدريب الهرمي بنوعيه (المنحرف والمسطح) ساعد في تحقيق الهدف من التدريب في تطوير بعض انواع القوة العضلية والمهارات الهجومية بكرة القدم للصالات.
- استخدام الاثقال والاوزان الاضافية وتطبيقها بأسلوب التدريب الهرمي المتنوع (المنحرف والمسطح) ضمن الوحدات التدريبية المتعاقبة يساعد على تطوير القوة ورفع مستوى الاداء المهاري الهجومي بكرة القدم للصالات.
- إن ازدياد خبرة اللاعب من خلال استمرار الممارسة والتكرار ساعد اللاعبين في تنمية قدراتهم البدنية والمهارية وتطويرها.

والخطية ولهذا يرى (الدمياط، ٢٠٢٢) " ان من الواجبات الرئيسة للتدريب الرياضي هو الإعداد البدني للاعب بتنمية المقدرة البدنية وخاصة مقدرة قوة التحمل والقوة العضلية والسرعة والمرونة والرشاقة ويشار الى هذه القدرات بالصفات البدنية وان هذه القدرات هي الأساس للوصول الى مستوى رياضي عال " (الدمياط، ٢٠٢٢ : ٦٥). ولغرض المقارنة بين المجموعتين في التطوير بصورة افضل نلاحظ جدول (٣) الذي بين لنا تطور المجموعة التجريبية بصورة افضل مما يدل ان التدريب الهرمي (المنحرف والمسطح) كان ناجح في تطوير القوة العضلية والاداء المهاري الهجومي بكرة القدم للصالات " التدريب الهرمي احد اهم الاساليب التدريبية في تطوير القوة العضلية من خلال عملية تعاقب في زيادة الحمل وانخفاضه في التدريب الواحد للوصول الى تطوير اللاعبين بدنيا ومهاريا وخطيا بمستوى الانجاز لديهم من خلال استخدام هذه الاساليب التدريبية المناسبة والتي تصب في مصلحة متطلبات الاداء الخاص باللعبة وخصوصا صفة القوة " (حسين، ٢٠٢٣ : ١٢٧). بينما يرى (بريقع، ٢٠٠٥) " ان الاساليب الهرمية هي أكثر الاساليب شيوعا لتطوير القوة العضلية والقدرة، واهم ما يميز هذا الاسلوب هو زيادة الحمل او الشدة تدريجياً ثم خفضها مما يسمح بتكيف العضلات بأمان وكفاءة، وان التدرج في الاحمال يساعد الجهاز العصبي على التكيف مع مستويات مختلفة من المقاومة " (بريقع، ٢٠٠٥: ١٠٤) ويرى



٢-٤ التوصيات

٥- عبد الحمزة، بعث عبد المطلب: تصميم وتقنين بطاريتي اختبار (بدنية - مهارية) لاختيار ناشئي خماسي كرة القدم في بغداد بأعمار (١٤ - ١٦) سنة، رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، ٢٠١١.

٦- عبد الحميد، كمال محمد: الاسس الفسيولوجيا في تدريب كرة القدم، ط٣، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٢١.

٧- منصور، فاضل دحام: الشامل في التدريب الرياضي (مفاهيم وتطبيقات، طرائق واساليب تدريبية، تنظيم احوال تدريبية): ط١، بغداد، مطبعة الرفاه، ٢٠٢٢.

• اعتماد التدريب الهرمي بنوعيه (المنحرف والمسطح) لأنه يساعد في تحقيق الهدف من التدريب في تطوير القوة العضلية والمهارات الهجومية بكرة القدم للصالات.

• التأكيد على استخدام الاثقال والاوزان الاضافية وتطبيقها بأسلوب التدريب الهرمي المتنوع (المنحرف والمسطح) ضمن الوحدات التدريبية المتعاقبة لأنه يساعد على تطوير القوة العضلية وبالتالي يساعد اللاعب على الاستمرار في الأداء لاطول فترة ممكنة.

المصادر:

1. Buraiga, Muhammad Jaber: The Integrated System for Developing Muscular Strength and Endurance: Alexandria, Al-Maaref Establishment, 2005.
2. Hussein, Fathallah Muhammad: Longitudinal Training for Young Football Players, Cairo, Dar Al-Kitab for Printing and Publishing, 2023.
3. Al-Shakhili, Saad Munim: Modern Sports Training, 1st ed., Baghdad, Al-Mufeed Library, 2022.
4. Al-Shakhili, Saad Munim Al-Nuaimi & Reda, Haider Bawa Khan Ahmed: The Comprehensive Book of Physical Tests: Concepts and Applications, 1st ed., Baghdad, Al-Hashemi Office for Printing and Publishing, 2022.

١- بريقع، محمد جابر: المنظومة المتكاملة في تطوير

القوة والتحمل العضلي: الإسكندرية، منشأة المعارف، ٢٠٠٥.

٢- حسين، فتح الله محمد: التدريب الطولي لناشئي كرة

القدم، القاهرة، دار الكتاب للطباعة والنشر، ٢٠٢٣

٣- الشخيلي، سعد منعم: التدريب الرياضي الحديث،

ط١، بغداد، مكتبة المفيد، ٢٠٢٢.

٤- الشخيلي سعد منعم النعيمي & رضا، وحيدر باوه

خان احمد: الكتاب الجامع للاختبارات البدنية

المفاهيم والتطبيقات، ط١، بغداد، مكتب الهاشمي

للطباعة والنشر، ٢٠٢٢.



		وضع تنقيط زنة (٣٠٠ غم) للساق الضاربة لكل لاعب ومن ثم الدرجة لمنتصف الملعب ومن ثم القفز من فوق الشواخص الثلاثة. (٢٠٠ غم) للساق الضاربة لكل لاعب ومن ثم الدرجة لمنتصف الملعب ومن ثم القفز من فوق الشواخص الثلاثة ومن ثم المناولة والاستلام مع الزميل. (١٠٠ غم) للساق الضاربة لكل لاعب ومن ثم الدرجة لمنتصف الملعب ومن ثم القفز من فوق الشواخص الثلاثة ومن ثم التهديد على المرمى.	٢×٢ ٢×٢ ٣×٣
	٢×٥	لعب ٤×٣ داخل نصف ملعب بنتقيط القدم الضاربة بوزن (١٠٠ غم).	

5. Abdul Hamza, Baath Abdul Muttalib: Designing and Standardizing Two Test Batteries (Physical-Skill) for Selecting Young Futsal Players in Baghdad Aged (14-16) Years, Master's Thesis, College of Physical Education and Sports Sciences, University of Baghdad, 2011.
6. Abdul Hamid, Kamal Muhammad: Physiological Foundations in Football Training, 3rd ed., Cairo, Center The book is for publication, 2021.
- 7- Mansour, Fadel Daham: Comprehensive Guide to Sports Training (Concepts and Applications, Training Methods and Techniques, Organization of Training Loads): 1st Edition, Baghdad, Al-Rafah Press, 2022.

ملحق (١)

برمجة التمرينات الأسبوع: الأول

الشدة: ٨٥ % الوحدة التدريبية: ١-٢-٣

الزمن: ٣٠-٤٠ دقيقة

التمرينات	الحجم التدريبي	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجموع
وضع تنقيط زنة (٣٠٠ غم) للساق الضاربة مع الدرجة	٢×٣	رجوع النبض	رجوع النبض
(٢٠٠ غم) للساق الضاربة مناولة واستلام مع الزميل (١٠٠ غم) للساق الضاربة والتصويب على المرمى.	٢×٤ ٢×٥	-١٢٠ ١٣٠ ض/د	١٢٠-١١٠ ض/د